# PROGRÈS AGRICOLE

## VITICO

Fusionné avec " Le Messager agricole du Midi et La vigne americaine"

FONDATEUR : Léon DEGRULLY

Publié sous la direction de :

L. RAVAZ

et.

P. DEGRULLY

Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), Membre de l'Académie d'Agriculture de France,

Directeur honoraire de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Propriétaire-viticulteur

Dr ès sciences politiques, économiques et juridiques, Professeur d'Economie et de législation

rurales à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier,

Chargé de cours au Centre d'études d'Econômie et de Législation viticoles de la Faculté de Droit. Propriétaire - agriculteur

Avec le copeters de BM. les Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches

et forme par an 2 forts volumes

Illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :

France: Un an, 45 fr. - Pays étrangers, 75 fr.

Le Numéro : 1 franc

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les Abonnements et les Annonces

DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

1 bis, rue de Verdun, à MONTPELLIER

Chèque Postal 786 Montpellier

Téléphone: 41-47 (2 lignes)

Reproduction interdite

SPECIALITES ŒNOLOGIQUES

pour Traitements Préventifs et Licites des

Reg. Com. 65-87.

Examen gratuit des Echantillons de Vin Maison Eugène GERMAIN Sylvain GERMAIN, successeur Ingénieur chimiste - Licencié ès sciences Expert près les Tribunaux

AIX-EN-PROVENCE

90 a fumure idéale

Rendements

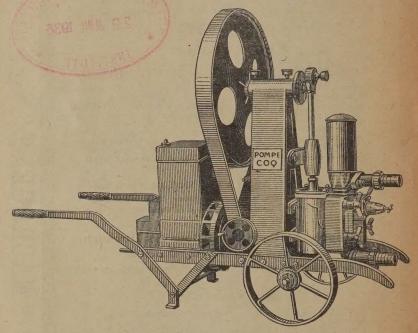
Com. Aix 65-3

Conception rationnelle -- Fabrication soignée Fonctionnement parfait -- Prix avantageux

## Autant de raisons péremptoires

POUR FIXER VOTRE CHOIX SUR LA NOUVELLE

## MOTO-POMPE COQ



#### PARTICULARITÉS ESSENTIELLES :

Accessibilité complète de tous les organes :

Corps de pompe, piston en bronze phosphoreux avec fortes épaisseurs

Retour automatique à l'aspiration avec poignée. Embrayage progressif à ressort et galet tendeur. Vilebrequin et tête de bielle sur roulements à billes à rotule

TROIS MODELES: 175 - 125 - 80 hectos (débits réels)

Demandez prix et notices descriptives :

CÉLESTIN COQ & C' Ingris-Constris

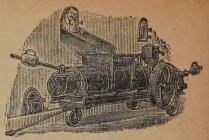
Agence à Béziers: 33, Avenue Maréchal-Foch



## PERA FRERES

FLORENSAC (Hérault)

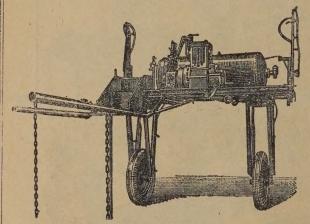
FRANCE



Déposée France et Etranger

# Sulfateuse à grand travail

NOUVELLE CRÉATION - Breveté S.G.D.G.



AIR COMPRIMÉ

Sans bouteilles

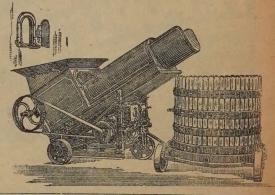
Demander notice

# SUPER EGOUTTOIR ELEVATEUR DE MARCS CUVÉS

Nº 40

avec pompe et moteur électrique pour coopératives

et grandes exploitations



Société de Produits Chimiques Industriels & Viticoles

AU CAPITAL DE 3,900,000 FRANCS Siège Social: 47, Boulevard Saint-Michel -:- PARIS (V°) Usine à BEAUCAIRE (Gard)

R. du C. Paris N. 45.009.

# Lutte contre le Mildiou

## Adhésol (Produit breveté)

-:

Pour rendre toutes les Bouillies moulliantes et adhérentes, permet Traitement direct et certain des grappes.

## Bouillie de Montpellier

Cuprique mouillante à l'Adhésol.

Titre 50 o/o Sulfate de cuivre cristallisé correspondant à 12,5 o/o de cuivre mètal.

## -: Tétracuprite

Talc cuprique à l'Adhésol.

Titre 2,5 o/o de cuivre métal. A base de sulfate tétracuivrique. Ne brûle jamais.

# Lutte contre les Insectes

de la Vigne et des Arbres fruitiers

### Arséniate de Plomb naissant Ballard (Insecticide Ballard)

à l'Arséniate de Plomb naissant et l'Arséniate d'Alumine. (Procédé breveté)

Le plus actif — Le seul à efficacité prolongée, à action durable.

## Spicfluor

Poudre contenant

10 o/o de fluosilicate de Baryum p**ur.** Préparé par procédé spécial.



Notice & Renseignements sur demande

Direction Technique: P. BALLARD, 1, rue Collot, MONTPELLIER

les engrais
AZOTÉS
augmentent
la QUANTITÉ
ella QUALITÉ
des récoltes

SULFATE D'AMMONIAQUE
NITRATE DE CHAUX



AMMONITRATES

NITRATE DE SOUDE

CIANAMIDE

POTAZOTE

NITROPOTAS SE

SYNDICAT PROFESSIONNEL DE L'INDUSTRIE DES ENGRAIS AZOTÉS

4. Rue de l'Herberie, Montpellier

Exposition de Marselle 1922. Exposition Pasteur, Strasbourg 1923

Hors Concours, Membre du Jury.

Viticulteurs Ne gardez en cave et n'expédiez que

et Négociants,

des vins clairs et de bonne tenue.

## LA SANTÉ DES VINS

est assurée par le

## Conservateur Jacquemin

(Citro-Tannin sulfureux) pour vins (blancs, rouges et rosés)
Tannin à Valcool,  $\ge \%$  acide citrique, 8 à 9 % anhydride sulfureux, en volume.

PRODUIT UNIQUE SIMPLICITÉ D'EMPLOI RÉSULTAT ('ERTAIN EMPLOI LÉGAL. — Ce produit est garantí sans MÉTABISULFITE ou bisulfites alcalins, ni base minérale. Plus de PIQURES, Plus de CASSES ni de Vins MALADES.

## La santé des futailles

est assurée par le

Fluotone Jacquemin.

Il rend utilisables les plus mauvais fûts.

IL NETTOIE, DÉROUGIT,

STÉRILISE, DÉMOISIT, DÉPIQUE.

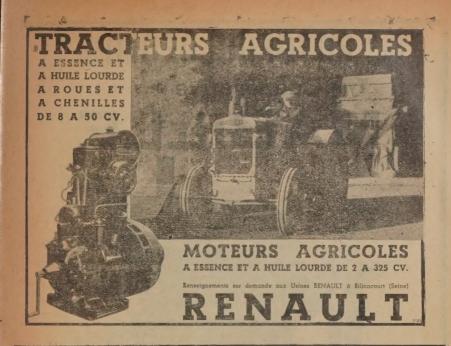
il affranchit les fûts neufs du goût de bois.

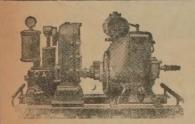
Demander notice et renseignements gratuits à:

Institut de Recherches Scientifiques.

G. JACQUENIN O & a Stalzéville (Meurthe-et-Moselle)







### SULFATAGES

MOTO-POMPE DE CHARGEMENT

Modèle 1936.

Débit augmenté. Simplicité accrue. Prix en baisse.

Pulvérisateurs à obturateur d'air. Appareils à grand travail.

INSTALLATIONS DE CAVE. — Pressoirs, pompes et groupes motopompe, fouloirs et foulo-pompes.

ARROSAGE. — Groupes électrique, à essence, à huile lourde, à bois. Prix sans concurrence.

BATTEUSES "RUSTIC". - Rendement 40 à 50 quintaux, depuis 3.000 fr.

GAZOGÈNES à bois RUSTIC. — Adaptation sur moteurs fixes, camions, tracteurs. Economie considérable.

NOUS CONSULTER - PRIX & DEVIS sur demande

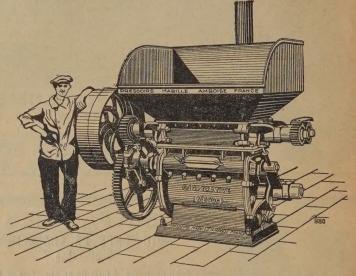
COMPAN Frères, 6, rue Jules-Ferry, Montpellier - T. 39-30 (prês de la gare des voyageurs)

P. COMPAN, 30, rue Henri-IV, Nimes - T. 26-29

## La "ROTOFOULOPOMPE"

Type Coopérative (Btée S.G.D.G.)

# MABILLE



a été créée spécialement pour les Installations particulières et les Caves coopératives ayant de gros arrivages de vendange

AVANTAGES

PRATIQUES

**GROS DÉBITS**: No 1, 25 à 40.000 kgs heure. No 2, 40 à 60.000 kgs heure (suivant vitesse).

FOULAGE PARFAIT par des noix spéciales très longues.

VENDANGE BIEN TRAITÉE grâce à la grosse cylindrée de la pompe qui évite l'écrasement et le coupage des râfles.

EXTRÊME SIMPLICITÉ: 1 Rotor, 1 Stator, 1 Obturateur.

ROBUSTESSE: Arbres de grand diamètre en acier spécial.
Paliers à bagues à très longue portée sortis en dehors des
presse-étoupes.

AVANTAGES MÉCANIQUES

USURE PRESQUE NULLE, le rotor ne tournant qu'à 20 à 40 tours à la minute (suivant débit).
Rattrapages de jeu automatiques.

Renseignements, Catalogues, Références, franco sur demande

PRESSOIRS MABILLE, AMBOISE (I.-et-L.) FRANCE

R. C. Tours 195

## LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

#### SOMMAIRE

P. Degrully — Chronique — L'Office national du blé; — Grèves et matières premières; — Le mouvement des vins en mai; — Nécrologie: André Nougaret.	605
L. Ravaz Au vignoble L'apoplexie L'anthracnose	607
N. — Tableau de l'écoulement des vins, mois de mai	611
J. Faure. — La mortalité des pêchers en 1936,	612
J. Nicolas, G. Chalaud et P. Genieys. — Action de la fumure sur la valeur boulangère de quelques blés	617
Informations et Communications de Sociétés achicoles. — Fédération nationale Française de défense des hybrides producteurs-directs. — Ecole d'agriculture de Sidi-bel-Abbès. — Ecole d'agriculture	
Charlemagne	620
Bibliographie. — Misère ou prospérité paysanne	624
Bulletin commercial Observations météorologiques	

Nous informons nos abonnés et correspondants que depuis le 1<sup>er</sup> juin, les bureaux du « Progrès Agricole et Viticole » sont transférés 1 bis, rue de Verdun (Place de la Comédie).

### CHRONIQUE

#### L'Office national du blé

Les diverses lois d'économie dirigée se sont révélées à l'usage complètement impuissantes à amener la stabilisation des cours du blé: des fraudes nombreuses de divers ordres ont pu, en outre, s'opérer sous leur couvert et des spéculations éhontées en sont résultées.

Comme, d'autre part, les essais d'entente collective n'ont pas non plus été couronnés de succès, le gouvernement, s'inspirant du précédent de la Société Tchécoslovaque du blé, qui achète et vend sous le contrôle de l'Etat toutes les céréales, a déposé à la Chambre un projet de loi créant un Office national du blé.

Cet organisme dirigé par les représentants des producteurs, des transformateurs et des consommateurs se préoccupe d'abord d'évaluer, chaque année, les disponibilités et de rechercher l'ajustement de la production et de la consommation nationales. Le blocage et l'échelonnement sont prévus et fixés par décret comme pour le vin. Des primes à l'exportation peuvent être allouées.

L'Office s'appuie sur les coopératives existantes ou à créer pour l'exécution des opérations matérielles. Ces coopératives pourront

faire appel au commerce pour le stockage et la répartition de la récolte, mais elles assureront scules le règlement de tous les achats faits au producteur. Quant aux ressources nécessaires au fonctionnement de la nouvelle institution, elles sont énumérées dans les articles 28 et 29 du décret du 24 avril 1936, mais le nouveau texte propose d'y ajouter une taxe proportionnelle au nombre de quintaux vendus.

De toute manière, le ministre de l'agriculture pense que le prix de revient pourra être aisément dégagé par les représentants de l'Office dans les départements et que la direction centrale pourra alors fixer le « juste prix » de vente.

Hélas, ce chimérique espoir ne se réalisera jamais; seule la liberté et la loi de l'offre et de la demande peuvent régulariser le marché, les agriculteurs s'en apercevront bientôt.

Comme il fallait s'y attendre, un projet d'Office national du vin serait aussi en gestation, étayé approximativement sur les mêmes bases. J'y reviendrai.

### Grèves et matières premières

La répercussion d'une grève est toujours fâcheuse; sur certaines industries elle peut être catastrophique quand les matières premières viennent à manquer.

C'est ainsi qu'à la suite du mouvement des dockers de Sète, le sulfate de cuivre a fait défaut dans maintes localités de l'Hérault et ce précisément au moment, où une recrudescence de mildew était constatée!

Sur intervention de la Chambre d'Agriculture de ce département des mesures appropriées doivent être prises pour assurer le ravitaillement.

### Le mouvement des vins en mai

Au cours du mois dernier, 4.190.942 hectolitres contre 4.817.141 en avril et 4.328.346 en mai 1935 sont sortis des chais des récoltants.

Au total, depuis le début de la campagne : 37.717 325 au lieu de 31.762.009 en mai 1935.

D'autre part, 4.198.730 hectolitres ont été soumis aux droits de circulation, ce qui porte à 33.404.537 hectolitres les quantités contrôlées depuis octobre dernier, en avance sur mai 1935 qui s'inscrivait avec 31.636.195 hl.

Les stocks métropolitains s'élèvent à 13 389.884 hectolitres en légère diminution sur avril et en augmentation sur mai 1935 pour lequel nous relevons: 12.546.277 hectolitres.

En Algérie, les quantités sorties des chais figurent pour 1.178.377 hectolitres.

Depuis octobre, 11.643.710 hectolitres, en retard sur mai 1935 où l'on avait pu enregistrer 13.507.780 hectolitres.

Dans le Bulletin international du Vin, le prix moyen de l'hectolitre de vin rouge à 9° figure comme suit :

	1933-1933	1934-1935	1935-1936
		*******	-
Récolte métropolitaine en			
millions d'hectolitres	49	75	73
Consommation taxée	48.6	48.5	
Consommation non taxée	15.196	22.100	(provisoire)
Prix en francs	88.5	45.5	Prix moyen depuis octobre: 56.2

De 44 fr. en octobre, les prix atteignent successivement :

Janvier	57
Février	62
Mars	67
Avril	69

soit une moyenne de 56.2. Les cours on donc progressé lentement.

### Nécrologie

La mort vient encore de faucher une des personnalités des plus marquantes et des plus agissantes de la viticulture méditerranéenne, M. André Nougaret, fondateur et président de l'Association de propagande pour le vin, victime d'un accident de la circulation. Nous avons été des premiers, dans ce journal, à appuyer l'action de cet homme de bien qui est regretté de tous.

Que sa famille veuille bien trouver ici, l'expression de nos condoléances attristées.

P. DEGRULLY.

#### AU VIGNOBLE

L'invasion prévue pour les 10 et 11 s'est réalisée à cette date et les jours suivants et notamment le 13. Le 14, on apercevait de grandes taches toutes fleuries grâce à l'humidité du matin.

Des pluies tombées les 17, quoique peu importantes, au moins par endroits, ont mis en route une nouvelle invasion qui apparaîtra à partir du 24 et variera d'intensité avec l'intensité de la pluie. Le 18, une rosée abondante a fait fleurir les grappes malades, qui ont dù inonder de germes les souches déjà atteintes. En somme, il y a dans beaucoup de localités assez de germes actifs pour qu'il se produise une catastrophe si les pluies sont assez fréquentes.

En Algerie, la situation ne s'est guerre améliorée. Il continue à pleuvoir presque cha que jour dans les trois départements : Oran est assez atteint par endroits, Mascara, etc. Mais le mal n'existe pas partout au même degré : Les Issers, Mitidja sont toujours les plus endommagés.

Dans les autres régions, comme on peut le voir par notre Bulletin météorologique, les pluies sont devenues plus fréquentes, Dans le Sud-Ouest, il y a des foyers de mildiou plutôt localisés. Le Médoc n'est plus indemne, non plus que St-Émillion, etc., les Charentes. En Auvergne, il y a aussi quelques débuts de foyers: En somme comme les pluies deviennent plus fréquentes du sud au nord, il en est de même des attaques de mildiou. L'Ardèche jusqu'ici bien tranquille vient d'éprouver une forte invasion.

Continuons à sulfater, si on a du sulfate, les grèves en ayant empêché parfois la production et surtout les envois sur les lieux d'emploi. Navrant!

#### L'APOPLEXIE

Des cas d'apoplexie viennent déjà de se produire dans les vignobles des régions chaudes; il s'en présentera plus tard dans les autres régions. On sait en quoi elle consiste: des souches bien vivantes la veille sont trouvées mortes ou en voie de dessiccation le lendemain. La mort peut aussi n'intéresser qu'un bras ou deux bras, les autres restent intacts. Mais l'année suivante, ils se dessèchent ou meurent à leur tour. Et ainsi une souche atteinte d'apoplexie peut mettre un, deux ou trois ans pour être détruite entièrement.

La dessiccation peut être elle-même plus ou moins complète. Sur les rameaux atteints partiellement, elle ne porte que sur les parties de la feuille comprise entre les nervures, les alentours de celles-ci restant plus ou moins vivantes. Et c'est là un caractère à peu près constant et décisif.

Les feuilles ainsi frappées se trouvent le plus souvent d'un même côté du sarment, qui correspond à une bande d'écorce et même du du bois profondément altérée et de couleur jaune qui est bien visible sur une section latérale du sarment.

Cette bande jaune se continue dans le courson de l'année précédente dans le bras, dans le tronc et dans les racines. A quoi est-elle due ? Vraisemblablement à l'action d'une substance toxique secrétée par le champignon cause de la maladie?

Comme autre caractère, mais seulement sur les vieilles souches et non sur les jeunes, la présence à l'intérieur du tronc et des bras d'une sorte d'amadou ou bois pourri, et pourri par le champignon.

\* \*

La maladie est bien due à un parasite; elle s'étend en formant des taches plus ou moins régulières dans les vignes; elle n'atteint guère que les souches déjà âgées, 12 ans et plus; ou si elle attaque les jeunes souches, c'est que celles-ci, dans les repiquages, ont été plantées près d'un tronc ou partie de tronc non supprimé.

Enfin, si on place quelques jeunes plants dans un tronc de vigne détruit par l'apoplexie, ils succombent à la maladie en deux ou trois ans.

29 49 dk

Que faire? Nous indiquerons en temps utile ce qu'il y aura à faire en hiver pour prévenir la maladie l'année suivante. Pour le moment, supprimer ou réduire le plus possible ce qui reste de végétation. De nouvelles pousses se développeront qui, si elles sont sur le côté sain, pourront atteindre un développement à peu près normal. Ce résultat peut être encore obtenu en ce moment, où la végétation est active; plus tard, il n'y aura pas lieu d'intervenir.

#### L'ANTHRACNOSE

Un de nos lecteurs de Vaucluse nous écrit :

En tant que abonné au *Progrès Agricole*, je me permets de vous envoyer deux buches choisies parmi beaucoup d'autres dans une jeune vigne de 5813. Je vous serais très obligé si vous pouviez me dire: 1º la nature de cette maladie; 2º que faut-il faire pour enrayer le mal où le faire complètement disparaître?

Il s'agit d'altérations produites par l'Anthracnose, la vraie, appelée aussi Anthracnose maculée. Elle produit sur la tige des rameaux primaires et secondaires, des sortes de chancres en creux, gris au centre avec liseré foncé sur les bords. Ce chancre se creuse par lui-même, je veux dire par la cause qui le produit, un champignon; et par l'épaissement de ses bords par croissance normale. Quand ils sont assez nombreux pour être tout près les uns des autres, et ils le sont à la base des rameaux, ils en abussent la rigidité et en amènent la rupture.

Les mêmes chancres se produisent aussi sur les pétioles des feuilles, sur les vrilles et sur le pédoncule des grappes, dont ils diminuent aussi la solidité ou la résistance aux vents. Sur les feuilles, ce sont d'abord de petites taches plus ou moins foncées ou grises, à bordure noire et qui se déchirent en étoile.

Mais où il y a grand danger, c'est quand, après la floraison, la maladie attaque les grains. Elle y produit des taches circulaires, grises au centre, bordées de brun, qui atteignent suivent la vitesse de croissance des grains, de 3 à 6 millimètres de diamètre. Sous la poussée du contenu interne qui continue à grossir, la tache se fend et laisse sortir au dehors pépins et jus du grain. La récolte est ainsi détruite.

Les vignes françaises et surtout certaines d'entre elles étaient très sujettes à cette maladie dans les régions pluvieuses: Grenache et son dérivé, l'Alcante-Bouschet ainsi que tous cépage tendre Aujourd'hui, les vignes françaises ne sont plus atteintes de cette maladie, qui semble être disparue. Il n'en est rien; il suffit de les laisser sans traitement cuprique pour qu'elle apparaisse à nouveau. Les vignes

qui ne sont pas sulfatées, ce sont les producteurs-directs les plus résistants au mildiou, tel que 5813 et ce sont eux qui sont atteints par l'Anthracnose.

Pour combattre en *ce moment* cette maladie, nous n'avons que les sulfatages, sulfatages copieux et fréquents, tous les six jours, car la durée de la période d'incubation de la maladie est de 6 jours.

Comme les germes du parasite pénètrent non pas comme ceux du mildioù par le bourrelet du pédicelle, mais par la peau du grain, la bouillie doit être rendue mouillante pour qu'elle se colle à la surface, sinon elle roulerait à terre, comme on sait.

A la taille, deux semaines avant le débourrement, badigeonner coursons, branches à fruits, les bras et toute la souche avec une solution de sulfate de fer à 35 o/o additionnée de un litre d'acide sulfurique.

On évitera ainsi les premières attaques qui portent sur la base des sarments et qui pour les raisons exposées plus haut sont très dangereuses.

Il semble qu'il suffit de traiter les coursons de l'année. Il est, en effet, probable que ceux de l'année précédente ne portent guère de chancres de deux ans. Mais sur les bras et le tronc, il y a toujours des sortes de chicots de sarments peu ou à peine développés, mais qui donnent naissance aux gourmands, et qui peuvent aussi porter des chancres plus ou moins importants.

Et ainsi, ce traitément précoce empêchera la formation de chancres à la base des rameaux de l'année, et comme l'anthracnose n'attaque que les parties très tendres des organes, la base déjà lignifiée restera indéfiniment saine; après la taille elle ne pourra émettre des germes de la maladie et donc produire la première attaque.

Il se passera ce qui se passe pour les platanes atteints d'une anthracnose spéciale connue de tous. Celle-ci quoi qu'on en dise, n'a rien de
commun avec le Mildiou. Elle ne l'annonce même pas, si elle le précède
quelquefois. Elle sévit avec intensité sur les platanes non taillés dont
elle massacre les jeunes pousses et fait tomber les jeunes feuilles.
Mais elle n'atteint pas les platanes taillés chaque année. C'est que la
taille toujours très courte fait disparaître toute la partie qui pouvait
porter des chancres et des germes.

Il en est de même chez la vigne: un pied de 5843 non taillé a porté des chancres d'Anthracnose pendant plusieurs années successives; ses voisins taillés court sont restés indemnes.

Pour la même raison, je veux dire pour éviter la production des chancres précoces, qu'on ait badigeonné ou non, sulfater les jeunes pousses dès qu'elles ont atteint 4 ou 5 centimètres de longueur, en moyenne.

L. RAVAZ.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1935-1936 (Mois de Mai)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	sorties des cha	TITÉS is des récoltants s ou acquittés)	soumises au	S DE VING Iroit de circu- ion	STOCK commercial existant chez
NUM d'or	DEATH A BIRDING	Mois de Mai	Total depuis le début de la campagne	Mois de Ínai	Total depuis le début de la campagne	les marchands en gros
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	19,998	118,274		2.03,227	65,997
3	Aisne	1,506 12,744	9,989 160,813	31,799 50,690	246,823	66,906 81,857
3	Allier	2.824	19,565	4.276		6,131
3	Alpes (Hautes-)	1,472			73,637	8,969
6	Alpes-Maritimes	870	18,471	40,350		47,786
7 8	Ardèche	51.090		23.341	203 003	41,738
8	Ardennes	2 561	23	17,228	133,966	43.117
10	Arioge	3.561 3.020	17,659 64,258	10,951 35,509		12,024 84,726
10	Auhe		5,015 146	35,509		177,378
	Aveyron	12.045	88,317	28,550	231,351	25,851
12	Aveyron	128,115	809.081	95,862	748,391,	152,067
45	Galvados	4	3	14,920	114,786	44,493
15	Cantal	89	75%		179,130	31.576
16	Charente	137.647 99.936	1,017,345	31,107 33,983	226,154 255,525	46,668 79,646
18	Cher	7,212	52,704			63,388
19	Corrèze	1,800	14,671	23.750		32,881
24	Côte-d'Or Cotes-du-Nord	18,517	215,494	53,790	409,656	418,785
22	Cotes-du-Nord	p		13,435	120,462	33,622
23	Creuse	30 880	30 m (CCC)	28,484	216,422	45,221
26	Dordogne	60.780 53	487.623 1.484	34,890 41,563	260,263 350,622	51,186 111,507
26	Doubs		183,018	13 409	116 121	36 285
27	Eure		32	13,409 9,340	75,418	17,297
28	Eure et-Loir	30	218	24.377	189 9 99	64.945
29	Finistère	3		59,607	509,151	130.834
30	Gard	312,5613	2,717,907 340,645	41,819	350,333 340,335	88,110 68,520
31	Gers.	14,538 117,113	996,258	43.893 10.986	88,511	50,543
33	Gironde		2,925,008	154 303	1,195,535	1,117,441
34	Hérault		4 283 200	56,586	515 541	609 136
35	Ille-et-Vilaine			14,348	117,454	49,048
36	Indre	9,621	89,369			34,908
37	Indre-et-Loire	54,124 24,965	481.037 171.469	48,312 52,359		141,460 86,289
38	Isère		45,679		192 636	58,682
40	JuraLandes	17,489	179,927	21,818	168,878	30.581
44	Landes Loir-et-Cher	55,247	596,676	29,430	245, 1	98,880
42	Loire (Haute-)	16,837	127,671	96,431	763 311	182,052
43	Loire (Haute-)	977	8,024 446,551	31,200 93,545	265,046, 733,500	63,735 133,413
44 45	Loire-Inférieure	11,717 8,131	440,501	39,600	304 935	143,252
\$ 46	Loiret	14,251	62.237 117.234	12,854	103,95	12,043
46	Lot et-Garonne	42,088	494,245	23,277	181,800	40,312
48	Lozère	536	5.558	8,622	72,271	12,892
49	Maine-et-Lolre	56,117	497,073	59,974	115,225	182,281 22,720
50 31	Manche	23,23	276,208	7,445 106,284	51,104 851,176	1.433.677
52	Marne (Haute-)	1.51		24,802	187, 128	54,920
53	Mayenne		168	4,018	32,711	15,461
54	Meurthe et-Moselle	1,500	10,991	77,426	624, 500	178,331
55	Mense	1 (2	6,855		266,268	71.581
56	Morbihan	5.			155,772	44.008 69.539
57	Moselle	ies.	9,734	29,806	245,803	09,039
	Mense	1 (2		34,475 19,294	266,268 155,772	

NUMÉROS	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltents (droits garantis ou acquittés)			existant	
MON		Mois de Mai	Total depuis le début de la campagne	Mois de Mai	Total depuis le début de la campagne	chcz les marchands en gres
.		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
534 599 601 62 65 66 67 74 75 76 77 78 79 80 84 83 84 85 86 87 88 88 89	Nièvie Nord Ouse Orne Pas-de-Calais Puy-de-Dôme Pyrénées (Basses-). Pyrénées (Basses-). Pyrénées (Hautes-). Pyrénées (Hautes-). Rhin (Bas-) Rhin (Haut-). Saône-de-Loire, Sarthe. Savoie. Savoie Haute) Direction de la Seine. Direction des droits d'entrée Seine-Inférieure. Seine-et-Marne. Seine-et-Oise, Sèvres (Deux-). Somme Tarn Tarn-et-Garonne. Var Vaucluse. Vendée. Vienne (Haute-) Vosges. Yonne.	2,862  16,654 9,265 3,120 351,982 21,484 25,579 61,200 10,714  63,078 2,130 11,714  6,502 63,636 22,621 156,781 100,646 10,750 21,567	35,086 2 133,739 69,531 22,499 2,682,781 140,711 301,661 549,829 2,311 535,929 15,242 131,955 28,571 24,755 390 756,390 736,585 292,928 1,376,564 966,571 239,901 241,181 730 750 90,156	34, 301 96, 225 37, 221 5, 250 41, 833 59, 212 44, 286 16, 622 34, 502 28, 838 43, 525 152, 164 35, 824 66, 038 66, 038 16, 711 28, 677 20, 030 37, 034 37, 034 31, 104 24, 193 28, 811 10, 623 61, 574 15, 038 28, 811 10, 623 61, 574 15, 038 28, 811 24, 933 28, 811 10, 623 61, 574 15, 033 28, 811 10, 623 61, 574 15, 033 28, 811 11, 620 44, 049 31, 101	273,978 736,512 254,462 34,930 340,930 340,930 341,937 290,442 262,805 383,508 1,243,847 293,746 506,563 3118,920 200,024 166,788 3,442,032 2,327,925 778,540 316,361 651,365 621,365	78, 857 329, 728 52, 356 19, 506 104, 108 104, 300 68, 666 67, 628 129, 169 132, 624 369, 366 75, 028 230, 085 8, 071 58, 331 2, 056, 283 991, 746 251, 008 99, 569 216, 956 48, 168 60, 133 69, 944 16, 469
	Algérie Alger. Constantine	529,091 108,035	4.198.328 968.858	32,526 18,407	286,713 135,492	254,410 27,470 741,094
	Oran	1,178,377	6,476,524	33,562 84,496	256,561 678,766	1,023,574

### LA MORTALITÉ DES PÊCHERS EN 1936

Vous voudrez bien trouver ci-après quelques notes que vous m'avez demandées, par votre lettre du 30 mai, au sujet de la mortalité des pêchers. Je me bornerai bien entendu, à la moyenne vallée du Rhône, car les conditions ne sont peut-être pas les mêmes dans le Midi méditerranéen.

Il est exact qu'on signale de tous côtés — il suffit de parcourir les vergers pour s'en convainere — de nombreux cas de dépérissement des pêchers, soit par mort brusque, soit par mort lente ; soit enfin par affaiblissement des sujets. Dans l'Ar-

dèche, d'après les sondages que j'ai pu effectuer, la mortalite atteint 2 a 20 o o des sujets suivant les situations, quelquefois même davantage.

Quelles sont les apparences de ce dépérissement? Tressouvent, l'arbre est mort pendant l'hiver. D'autres tois, il a commence a végeter, a fleurir, puis est mort brusquement. Ailbeurs, l'echèance fatale a éte retarque davantage. Enfin, il existe de nombreux arbres en plein dépérissement, jannes, a rameaux courts, voués certainement à une disparition prochaine. Ce qui frappe le plus, c'est que la mortalité est particulièrement importante dans les vergers inondes ou mal adaptes au pêcher. Arbres jeunes ou vieux, surtout les vieux, tous les pêchers ont été touchés.

• Quelles en sont les causes? —  $\Lambda$  mon avis, on peut faire intervenir trois causes principales:

- 1º L'excès d'humidité;
- 2° Les parasites habituels ou occasionnels;
- 3º L'épuisement des sujets.
- A. L'excès d'Humidité. De mémoire d'homme, on ne se souvient pas, dans nos regions, d'une morte-saison aussi pluvieuse, suivi d'un printemps aussi marque de fortes precipitations atmospheriques. De nombreuses rivières ont deborde, notamment le Rhône qui a recouvert a plusieurs reprises et pendant longtemps les vergers de ses rives. Les degâts de l'excès d'eau revêtent ainsi plusieurs formes selon que l'on considère l'inondation ou la compacité du sol.
- 1º L'inoudation. Dans les vergers inoudes par le Rhône, et cela pendant 2 ou 3 mois parfois, le sejour trop prolonge de l'eau a provoqué l'asphyxie, du moins je le suppose, car le système radiculaire des pèchers morts n'a pas toujours présente les symptomes caracteristiques de l'asphyxie : au contraire, il est resté souvent parfaitement sain. Par contre, le collet, au-dessus et au-dessous de la surface, présentait souvent un aspect rogneux, liegeux et foncé de l'ecorec : sous celle-ci, l'assise generatrice apparaissait brune, détruite, un peu a la façon de ces parasites qui desorganisent le liber : la tache malade s'étendant de plus en plus, finissait par encercler complètement le trone, amenant ainsi la mort.

Je m'empresse de dire que tous les arbres inondés et morts n'ont pas presenté cette allure de deperissement : certains etaient normaux en apparence. Je ne me hasarderai pas à vous indiquer les causes de cette alteration de l'écorce et du liber : mais il est certain que la submersion à ete une cause favorisante, sinon determinante, etant donné que les arbres surcleves, epargues par le flot, sont souvent indemnes tout à côté des autres.

2º La compacile du sol. — Nous touchons la le point sensible de la culture du pécher. J'ai repete maintes fois qu'il ne fallait jamais attendre du pécher planté dans des terrains trop compacts, des resultats satisfe sants : l'experience de cette unnec, aggravée par l'humidite excessive, donne raisen a cette façon de voir. Le pécher souffre enormement, tot ou tard, plus souvent tard que tôt a cause de ses racinessurt out en surface les premières années de cette compacite, qu'il redoute par dessus tout. Cela est si vrai que les « uls arbres qui n'aient pas trop souffert, depuis novembre dernier, sont ceux plantes dans les terres legeres, subleuses ou caillouteuses, profondes ou l'eau m séjourne pas après la pluie, tiltre à travers

l'épaisseur de la terre régétale comme à travers une passoire, pour employer l'expression des agriculteurs.

Sont dans ce cas la plupart des terrains de la vallée de l'Eyrieux — ce paradis du pêcher — les alluvions sableuses de certaines rivières (Ardèche, Chassezac, Rhône, Doux, etc.), les terrains granitiques de coteau ; les sols de diluvium alpin sont aussi des sols filtrants ; si on y rencontre des cas de dépérissement, ils sont impuables à d'autres causes que nous verrons plus loin.

Quant aux sols argileux provenant des schistes, des gneiss, voire même des granits, aux fonds argilo-calcaires des étages du secondaire, aux alluvions argileuses des rivières, aux sols superficiels avec couche imperméable retenant l'eau à faible profondeur, ils présentent tous des cas extrêmement nombreux de mortalité. Les agriculteurs paient là la faute de culture qu'ils ont commise et se rendent compte qu'on ne peut braver impunément les lois de la nature!

B. — LES PARASITES HABITUELS ET OCCASIONNELS DU PÉCHER. — Îl est notoire que les hivers doux et les périodes humides favorisent le développement des parasites du pêcher et mettent l'arbre en état de réceptivité à l'égard de ses ennemis; les mois qui viennent de s'écouler confirment cette opinion.

Les pucerons, notamment, ont fait des dégâts considérables, faisant le désespoir des arboriculteurs. Le corineum, principal fléau du pêcher, n'est pas rare, la cloque non plus. On remarque aussi beaucoup cet inquiétant plomb du pêcher, la lyda en certains points et les kermès, ravageurs des écorces; bref, l'état sanitaire est très mauvais. Si on ajoute à celà que les pluies ou les inondations n'ont pas toujours permis d'effectuer les traitements en temps voulu, que beaucoup de sols sont compacts, donc peu favorables au pêcher, que l'épuisement des arbres est patent, après les deux bonnes récoltes de 1934 et 1935, on comprendra pourquoi toutes ces causes pathologiques viennent encore augmenter le taux de mortalité.

Cependant, tous ceux qui, par des traitements appropriés, ont assuré une préservation suffisante de leurs vergers, ont la satisfaction de constater que leurs efforts n'ont pas été vains et que les dépérissements ont été moins nombreux et moins dangereux que dans les vergers négligés. Malheureusement, le temps froid et humide qui caractérise ce détestable printemps n'est pas fait pour rendre la lutte plus facile, tant s'en faut.

C. — L'ÉPUISEMENT DES SUJETS. — C'est la troisième cause principale de la mortalité. N'oublions, pas, en effet, que la fructification du pêcher a été exceptionnelle en 1934 et 1935, notamment en 1935, unique dans les annales du pêcher. Les sujets ont épuisé leurs réserves, car le fruit est le principal parasite de l'arbre, et cela surtout chez les producteurs qui n'ont pas « éclairei » les fruits — ils sont nombreux — proportionné la récolte aux possibilités de l'arbre.

De plus, l'été 1935 a été marqué par une grande sécheresse, si grave que le pêcher, pourtant résistant, n'a pu reconstituer ses réserves, préparer sa récolte future et maintenir sa résistance physique à ses ennemis. C'est le cas de certains terroirs de la vallée du Rhône (Le Péage du Roussillon, St-Rambert-d'Albon, région de Tain, etc.).

Quoi d'étonnant, dans ces conditions, à ce que les arbres, surtout les plus productifs, aient vu diminuer leur vitalité, leur résistance àux agents extérieurs et devenir plus sujets au dépérissement!

Les praticiens les plus avisés avaient vu le danger et l'ont évité de deux façons:
— soit en apportant à leurs vergers de copieuses fumures, analogues à celles utilisées à St-Laurent-du-Pape ou St-Fortunat, et qui constituent un vrai sevage des pêchers.

— soit en pratiquant l'irrigation, ce qui necessite aussi l'apport d'engrais, mais l'irrigation ne peut précisement se faire avec un plein, succès que dans les sols légers, de ceux qui ne retiennent pas l'eau, qui lui permettent de fiitrer dans leur épaisseur, ne la laissent pas au contact des racines, autrement dit dans les crois suls à perhers. Comme la langue d'Esope. l'arrosage peut aussi devenir la pire des choses, dans les sols lourds, compacts, ou a élements exclusivement fins, battants : elle conduit là à un colmatage de la terre à la profondeur habituelle du labour ; au contact des nombreuses radicelles, elle constitue une conche asphyxiante du plus mauvais effet.

Ce raisonnement n'est pas une simple vue de l'esprit : ainsi, pour ne donner qu'un exemple, des arboriculteurs avises des cailloutis du diluvium alpin, sols assez filtrants, mais à nombreux élements fins, battants, entre les cailloux (1), ont abandonné l'arrosage au pied, qui tasse la terre et provoque la chlorose ou la chétivite de la végétation. Ils l'ont remplacé par l'arrosage en pluie, sur le feuillage, qui n'a pas les mêmes inconvénients.

Je me resume : les causes de la mortalité des péchers de la vallée du Rhône me paraissent être les suivants :

1' La manvoise adaptation du pécher au sol, cette essence fruitière n'étant à sa place que dans les sols légers et sains.

2º L'excès d'humidité et l'inondation qui ont aggravé encore les mauvaises dispositions physiques du sol, et dans les autres situations, conduit à l'asphyxie des sujets.

3° Le développement entense des ennemis du pecter à cause de la douceur de l'hiver et de la pluviosité excessive depuis novembre dernier.

1° L'épuisement des pechers, conséquences des fortes recoltes de 1935 et de 1934, de la sécheresse intense de 1935 et des attaques d'insectes ou de maladies.

Il me semble prudent, toutefois, de ne pas exclure des causes probables de cette mortalité, la possibilité d'infections par des agents pathogenes, banaux ou spéciaux : des études precises peuvent seules nous renseigner à ce sujet. Les quatre causes ci-dessus sont au moins des causes técnisantes sinon debenimentes.

La mortalite est faible, parfois nulle, dans les situations parfaicement bien adaptées au pêcher et la ou l'inoudation n'a pas sevi. Le pecher n'a en somme qu'une exigence absolue, celle d'un sol approprié à son tempérament, condition physique qui prime toutes les autres. Il est curieux de constater comment la nature s'est chargée, cette année, de detruire les illusions des hommes au sujet du pêcher et de retarder — pour combien de temps ? — le danger de la surproduction

Quels remèdes envisager? Quels enseignements tirer de cette situation? — 1 Pour le présent, tous les essais que f'ai vu tenter pour enviyer ces deperissements ont éte vains. En certains endroits, on a creasé

<sup>1)</sup> Tous ces sols du dibavium alpins n'ont pas ces caractères.

des fossés, drainé le sous-sol pour évacuer l'eau. Ailleurs, on a labouré profondément pour favoriser l'évaporation, parfois même laissé le sol s'enherber au printemps (par force souvent !). Les traitements contre le Coryneum et surtout les pucerons ont été multipliés, mais pas toujours avec succès — contre la chlorose — qui accompagne si souvent les dépérissements. On a utilisé les sels de fer, sans grand avantage d'ailleurs ; du reste, les beaux travaux de M. Joessel, d'Avignon, montrent que la solution de cet angoissant problème de la chlorose n'est pas encore trouvée.

Une bonne méthode preventive est l'arrachage immédiat des arbres morts et leur destruction par le feu, afin d'éviter les contaminations possibles (pourridie, insectes du bois, parasites inconnus).

Bref, à mon avis, rien ne permet de lutter avec de réelles chances de succès contre cette mortalité qui a si légitimement ému les producteurs du Sud-Est. J'ai l'impression qu'un retour de la chaleur et du temps sec, ce qui n'est pas le cas au moment où je vous écris, pourrait arranger bien des choses, et arrêter l'extension des dégâts.

2° Pour l'avenir, il faudra d'abord se convaincre qu'on ne peut pas faire du pêcher partout. Certes, cet arbre est l'arbre d'or et il est tentant de le cultiver ; mais cette année, il se venge en refusant de s'acclimater aux situations auxquelles il n'est pas destiné.

On a cru, cependant, que le choix judicieux des porte-greffes permettrait l'extension de l'aire culturale du pêcher : la période actuelle porte à cette théorie un coup très dur. Le prunier lui-même, réputé pourtant pour sa résistance à l'humidité, s'est montré défaillant dans certaines terres inondées cet hiver (1).

Et, puisque j'aborde ici incidemment la question des porte-greffes, qu'il me soit permis de regretter qu'aucune étude systématique sérieuse des sujets porte-greffes du pêcher n'ait pas été entreprise jusqu'à ce jour. Nous ne possédons que des indications fragmentaires, dispersées, voire contradictoires. Le franc lui-même n'a pas les mêmes aptitudes suivant la variété dont il provient : à preuve, dans un même sol, les inégales résistances à la chlorose. L'étude de l'origine des noyaux, d'importance capitâle, est à peine ébauchée. Quel dommage que nous n'ayons pas pour le pêcher, dont l'importance économique s'accroît d'année en année, une littérature analogue à celle existant pour les porte-greffes de la vigne, par exemple, et des travaux comparables à ceux que l'Ecole de Montpellier et tant d'autres chercheurs ont entrepris et menés à bien pour la viticulture!

Pour revenir au pêcher, il faudra aussi, dans l'avenir, accorder plus d'attention à la fumure raisonnée, qui doit assurer la récolte en cours, la récolte suivante, la vitalité des arbres et leur résistance aux ennemis.

De plus, il y a encore à considérer la lutte contre les parasites, lutte très difficile cette année à cause des circonstances météorologiques défavorables, encore plus difficile dans l'avenir si on accepte la loi fatale qui veut qu'une culture de plus en plus intensive soit la proie d'ennemis de plus en plus nombreux et virulents,

<sup>(1)</sup> Le cerisier, le poirier même, ont aussi souffert et la mortalité parmi ces espèces est loin d'être une exception.

Il y aurait enfin l'étude très approfondie, scientifique, de tous les problèmes que soulève la culture du pêcher. Mais ceci est une autre histoire.

Je ne vondrais pas terminer ma trop longue lettre sur une note trop pessimiste, car dans les situations favorables au pécher, comme sol et climat, non inondees cet hiver, et avec des pruticiens connaissant bien la question, le pécher donnera encore cette année, sauf imprévu, de bons résultats, notamment dans la vallée de l'Erieux. Les pèches ne seront pas trop nombreuses, mais très belles : à fin mai, certaines sont aussi grosses qu'a maturité l'année dernière et presque aussi colorées. Elles ajouteront encore à la réputation de qualité des fruits de la vallée du Rhône.

J. FAURE.

### ACTION DE LA FUMURE SUR LA VALEUR BOULANGÈRE DE QUELQUES BLÉS

(3º note)

En 1934-1935 nos essais ont été effectués d'une part aux fermes de l'Institut agricole, ou ont été poussuivies les expériences des années précedentes 1931-1934 (1), d'autre part aux champs d'expériences de M<sup>no</sup> Muraine, institutrice à Caragoude (Hte-Haronne, où a été mis à l'essai un engrais complet vendu dans le commerce sous le nom de P. E. C.

#### I. - Ferme de l'Institut agricole

Trois parcelles A. B. C. de même surface ont été ensemencées, les 23 novembre et 4 décembre, dans le même champ que les années précédentes, champ divisé en parcelles soumises à l'assolement ordinaire.

Les parcelles ont reçu à l'hectare les engrais suivants :

- .4. Engrais d'autonne : 500 kg. de superphosphate, 100 kg. d'ammonitre : Engrais de printemps : 100 kg. d'ammonitre.
- B. Mêmes engrais que .1, plus 150 kg. de chlorure de potassium à l'automne, avant le semis.
- C. Mêmes engrais que A, plus 300 kg. de chlorure de potassium à l'autonne, avant le semis.

Trois variétés ont éte, cette annee, mises à l'essai après vesces et avoine, lupra et trefle. Les résultats obtenus sont les suivants :

L'apport d'engrais potassique c'ere à la fois le poids specifique et le W (vateur boulangere de la farine, sous la dependance, comme on le sait, de la ténacite de la pâte, P, et de l'indice du goutlement panaire, G.) On remarque de plus, en ce

<sup>(1)</sup> Le Progrès Agricule et Viticule, 50s année, p. 163-166, 1933 et 51s année, p. 616-619, 1934.

qui concerne la valeur boulangère, que la dose de 150 kg. paraît mieux convenir à Inversable X Riéti 3" et à Gentile Rosso X Noé, alors que la dose double, 300 kg., est plus favorable pour Florence X Aurore,

	Р.	G.	W.	Poids spécif.	н.	Rende- ment à l'ha en qx
Inversable × Riéti 3":						
Parcelle A	64 *	20	148,72	79,6	14	16
Parcelle B	74,2	18,2	161,92	\$0,3	14,39	21
Parcelle C	71,8	19,2	155,83	* 18	14,50	21
Gentile Rosso × Noė:						
Parcelle A	42,5	20,2	94,05	78 »	14,13	22,5
Parcelle B	54,5	19,5	119,40	79,2	14,22	26,6
Parcelle C	54,5	19,5	118,40	80 *	14,10	25,6
Florence × Aurore:						
Parcelle A	107 •	20,4	291,06	82,3	14,10	,
Parcelle B	111,5	19,7	307,36	83 w	14,03	
Parcelle C	118,5	20 »	310,28	83 »	14,17	»

Si l'on compare ces résultats à ceux que nous avons publiés précédemment, la première de ces conclusions, amélioration du poids spécifique et de la valeur boulangère par les engrais potassiques sous forme de chlorure de potassium, est confirmée par tous les essais effectués depuis einq années consécutives, portant au total sur douze variétés, toutes très connues dans le Sud-Ouest: G<sup>4</sup> ou Préparateur Etienne (1931), Rouge de Bordeaux (1934), Hâtif Inversable (1934), Besplas (1934), Vilmorin 27 (1934), Japhet (1934), Gentile Rosso × Noé (1935), Florence × Aurore (1935), Riéti II (1934) et la série des Inversable × Riéti ; Inversable × Riéti 3' (1935).

Parmi ces douze variétés, sept ont préféré la dose de 150 kg. à l'hectare (parcelle B.) : Rouge de Bordeaux, Besplas, Vilmorin 27, Gentile Rosso X Noé, Riéti II et les trois Inversable X Riéti. Pour les cinq autres, la dose de 300 kg. s'est montrée plus favorable : Hâtif Inversable, Mentana, Japhet, G' et Florence X Aurore.

Il n'est pas sans intérêt de remarquer que dans la première catégorie se trouve Riéti II et les trois hybrides d'Înversable  $\times$  Riéti soumis à l'expérience, choisis parmi les créations du premier d'entre nous pour le Sud-Ouest (Inversable  $\times$  Riéti n° 1, n° 3' b<sub>2</sub> et n° 3"), l'un d'eux, Inversable  $\times$  Riéti 3' b<sub>2</sub> expérimenté deux fois en 1932 et 1934. C'eci montre une fois de plus les exigences variables

des variétés de blés vis-à-vis des éléments fertilisants. Cette idée qui paraît banale, présente un grand intérêt, car sa méconnaissance est une source de déboires pour l'agriculteur.

Ainsi se justifient ces essais qui ont pour but de déterminer une fois pour toutes les doses les plus favorables aux variétés cultivées dans nos régions. En ce qui concerne le chlorure de potassium, aucun indice ne permet malheureusement de connaître d'avance les variétés exigeantes : dans cette catégorie (dose de 300 kg. à l'hectare) se trouvent, en effet, des blés à albumen vitreux, riches en gluten, dont l'indice de pression et le W sont très élevés (Florence  $\times$  Aurore) aussi bien que les blés à valeur boulangère moyenne (G<sub>4</sub>) ou même à albumen très farineux et à faible W (Mentana).

#### II. -- Champs d'essais de Caragoude (Hte-Garonne)

A côté d'une parcelle témoin de 5 ares, a été ensemencée, le 10 novembre 1934, une parcelle de même surface, sur laquelle a été répandu, en converture, à la dose de 300 kg. à l'hectare, le 25 février 1935, un engrais complet connu dans le commerce sous le nom de P. E. C.; cet engrais titre 8 o/o d'N. mi-nitrique, mi-ammoniacal, 13 o/o d'acide phosphorique, sous forme de phosphate bi-calcique et 19 o/o de K. Le terrain appartient typiquement aux terres à blé du Lauraguais (terreforts = sols argilo-calcaires).

Les essais ont porté sur quatre variétés et fourni les résultats suivants :

	Р.	G.	W.	Poids speci.	н.	Rende- ment en qx
Virgilio: Tėmoin	26,8	16,8	58,1	77,2	-14,03	26
- avec P.E.C	32,2	17,3	61.7	78 »	44,16	39
G': Témoin	25,3	48,5	62 »	77 -	14,30	26
- avec P.E.C	35,2	18,06	89,4	77,5	14,17	38
Inversable × Rieti 3' b <sub>2</sub> : Témoin	29,4	15,8	55,8	79 »	14,03	23
av. P.E.C.	33,3	45,6	60,9	79,2	44,23	38
Gentile Rosso × Noé: av. P.E.C.	54,2	16 »	119,6	77,4	14,22	36

Les analyses ont été faites à l'aide du modele réduit de l'extensimetre, les chiffres obtenus corrigés à l'aide des calculs indiqués par M. Chopin, de maniere à permettre une comparaison avec les nombres fournis par l'extensimètre normal.

Comme le montre ce tableau, l'effet de cet engrais complet est tout à fait intéressant ; il eleve sensiblement l'indice de pression, l', et par consequent le W. (valeur boulangere) ; il ameliore de plus le poids specifique ; les gains sont modestes, mais constants, ils s'accompagnent, d'aill-urs, ainsi qu'en font foi les

données du carnet d'expérimentation, d'une augmentation sensible du rendement.

Le témoin de Gentile Rosso  $\times$  Noé, placé en bordure du champ, n'a pas été retenu à cause de son mauvais état général.

G. NICOLAS, G. CHALAUD, P. GENIEYS,

Directeur Chargé de cours Chargé de cours
de l'Institut agricole de l'Université de Toulouse.

#### INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Fédération nationale française de défense des hybrides producteurs directs. — L'Assemblée générale annuelle, fixée comme devant avoir lieu à Bordeaux en 1936, se tiendra le samedi 27 juin, pendant la semaine agricole de la foire coloniale et internationale de Bordeaux, à la salle de l'Athénée municipal, rue des Trois Conils, près de la Cathédrale St-André, de 9 h. du matin jusqu'au déjeuner et après ce dernier, ensuite :

Permanence au café Français, place Pey-Berland, en face de la Cathédrale.

Déjeuner très confortable au restaurant Pey-Berland et du prix de 15 francs, vins et pourboire compris.

Ecole d'agriculture de Sidi-Bel-Abbès. — Concours d'admission. — C'est vendredi 26 juin prochain qu'aura lieu le Concours d'admission à l'Ecole d'agriculture de Sidi-Bel-Abbès.

Il peut être subi dans les préfectures et sous-préfectures algériennes, les préfectures de France, à l'Agence économique de l'Algérie à Paris, et dans plusieurs grandes villes marocaines.

Epreuves. — Il comprend trois épreuves écrites portant sur les matières enseignées dans les cours complémentaires de l'enseignement primaire, dans les écoles primaires supérieures, dans les lycées et collèges : une composition française, une composition de mathématiques, une composition de sciences naturelles.

Conditions. — Les candidats doivent être àgés de 15 à 19 ans. Les candidats pourvus du B. E. P. S., du B. E. ou ceux qui sortent de 3º année d'E. P. S. ou de 3º année de l'enseignement secondaire peuvent, si leurs bulletins sont jugés suffisants être admis sans concours, mais seulement dans la limite des places disponibles.

Dèlais d'inscription. - Les demandes des candidats doivent parvenir au Directeur de l'Ecole avant le 15 juin.

Ecole l'agriculture « Charlemagne », à Carcassonne. — Le prochain examen d'admission à l'Ecole d'agriculture « Charlemagne », à Carcassonne, aura lieu le jeudi 16 juillet 1936, au siège de l'Etablissement.

Des bourses de l'Etat, du département de l'Aude, de la Chambre d'agriculture de l'Aude et des Pupilles de la Nation seront attribuées aux candidats qui en feront la demande et qui en seront jugés dignes. Le concours d'entrée, très simple, porte sur les matières du certificat d'Etudes primaires.

Pour tous renseignements, s'adresser a M. le Directeur de l'Ecole d'agriculture « Charlemagne », à Carcassonne.

#### BIBLIOGRAPHIE

Misère ou prospérité paysanne, par R. Dumont, ingénieur agronome, chef de Travaux d'Agriculture à l'Institut Agronomique. - Editions Fustier, 1 volume (186 pages) : 8 francs.

Si l'agriculture française produit en abondance le blé et le vin, avonsnous assez de sucre, de viande, de lait (beurre, fromage), de légumes et de fruits pour assurer à l'ensemble de la population française une alimentation satisfaisante, en quantité et en qualité?

Le malthusianisme et le chômage industriels sont ils les causes essentielles de la « détresse rurale »? Quelles sont les possibilités du machinisme en agriculture, les conséquences de son emploi ? Quels avantages respectifs présentent la grande et la petite exploitation rurale? Quelle est la meilleure orientation de l'agriculture française ?

La revalorisation des produits agricoles et le renforcement du protectionisme assureront-ils le relèvement nécessaire du niveau de la vie des agriculteurs ! Est-il nécessaire de transformer notre système d'échanges pour que l'abondance de la production agricole et industrielle ne ruine pas le producteur, et n'entraîne ni la misère paysanne, ni la sous-consommation ouvrière ?

En étudiant pour la première fois le problème agricole sous l'angle de l'abondance, l'auteur montre combien tous les Français sont intéressés à la solution proposée.

#### BULLETIN COMMERCIAL

LA SITUATION. — Affaires raienties du fait de la situation intérieure, mais cours toujours très ferme et même en hausse, le mildiou restant menceant. Le prix de 10 fr. le degré à été atteint dans plusieurs régions.

PARIS. — Bercy et Entrepôts. — Du Moniteur Vinicole. — Certains négociants voyant la hausse progressive des prix ont fait quelques achats ces jours derniers.

Dans Paris, les prix de vente au détail quoique augmentés ne sont toujours pas à parité avec les prix de gros.

GARD Nimes	Cours de la Commis		
		Cours	Cours
Vins rouges	Cours en 1935	du 15 juin 1936	du 22 juin 1936
note.or	To Alle	_	_
Vins rouges 8º à 10º.	6	8,75 à 9 fr. 25	9,00 & 9 fr. f0
Vins ronges 9'		9 fc. 60	9 fr. 25
Costières supérieur.	5,00 à 5 fr. 25		
Costieres 10° à 12°	suivant qualité	9,00 à 9 fr. 75	9,00 <b>à</b> 9 fr. 50
Blane de blanc:		8,50 à 8 fr. 75	9,00 a 9 fr. 50
Charette		8,75 a 9 fr. 00	9,50 <b>à</b> 9 fr. 75
Rose paillet gris		8,50 à 9 fr. 00	9,00 à 9 fr. 50
Blenc			

Ventes: Cave coopérative de Redessan: 700 hectos vin rouge 10 degres, 100 fr. l'hecto.

450 hectos vin rouge, 11 degrés, 110 francs l'hecto.

12° à 14° .....

#### HÉRAULT. - Montpellier. - Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).

		Cours	: Cours
Vins rouges	Cours en 1935	du 16 juin 1936	du 23 juin 1936
	W-49	trans.	
8°5 à 11°	5,00 à 5 fr. 25	8,75 à 9 fr. 25	9 a. 9 fr. 50
9º prix moyen		9 fr. 00	9 fr. 25
9º à 41°		9 <b>à</b> 9 fr. 50	9 fr. 25 à 9 fr. 75
Blancs de blancs			
12° à 14°			

Sète. - Chambre de Commerce - Marché du 17 juin 1936.

Vins de pays: rouge 1935, 9,00 à 9 fr. 50 le degré; rosé, 8,75 à 9 fr. 00; blanc, 9,00 à 9 fr. 50.

Vins d'Algérie rouge et rosé, 1935 : 11,00 à 11 fr. 50, l'hecto nu, quai Sète.

#### Béziers. - Chambre de Commerce de Béziers St-Pons. - Cote officielle des vias.

	Cours 1935	12 juin 1936	<b>1</b> 9 juin <b>198</b> 6
Rouges	5,00 à 5 fr. 50	libre 8,75 à 9 fr. 50	9,00 à 9 fr. 75 9,00 à 9 fr. 25
Blancs	5,00 à 5 fr. 50	8,75 à 9 fr. 00	9,25 à 10 fr. 00

— Tendance soutenue — on acquiert encore un gain sur les cours précédents. Les affaires en logé sont demandées et obtiennent des prix supérieurs au disponible. — Aucun vendeur sur souches. Notons que le prix de 10 fr. a été pratiqué pour de très beaux vins.

- Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Pailhès, 860 hl. 9°5, 86 fr.; près Aigues-Vives, 1.000 hl. 9°8, 88 fr.; près Lieuran, 250 hl. 9°5, 89 fr.; près Béziers, 500 hl. 9°4, 84 francs; près Béziers, 100 hl. 9°9, 89 fr.; près Sauvian, 600 hl. 10°7, 96 fr.; près Autignac, 110 hl. 10°, 93 fr.; près Bassan, 180 hl. 8°9, 81 fr.; près Sérignan, 100 hl. 8°9, 81 francs.

Olonzac. -- Récolte 1935, 9 fr. 75 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Cote du 21 juin 1936; vin rouge 1935, 9° à 12°: 9,00 à 10 fr. 00; le degré.

Carcassonne. — Cote officielle du 20 juin 1936. — 8°5 à 9°, 9,00 à 9 fr. 50; de 9° à 12°, de 9 fr. 50 à 10 fr. 00; moyenne des 9°, 9 fr. 25 le degré.

Narbonne. — Vins du Narbonnais: 9 fr. à 10 fr.; moyenne des 9°, 9 fr. 25 le degré.

Temps orageux et humide favorisant les attaques du mildiou. Le marché est très ferme, avec tendance marquée à la hausse. De beaux vins de Corbières ont été traités à 10 fr. le degré: 860 hectos 8°8, 81 fr.; 800 hectos 9°, 83 fr.; 100 hectos 9°, 83 fr.; 350 hectos 9°3 85 fr.; 1.000 hectos 9°9, 90 fr.; 400 hectos 10°5, 98 fr.; 500 hectos 10° 97 fr.; 1.800 hectos 11°, 103 fr.

Lézignan. - Minervois et Corbières, 9,00 à 9 fr. 75 le degré.

#### Pyrénées-Orientales. - Perpignan (Chambre de Commerce).

	Cours en 1985	Cours du 13 juin 1936	Cours du 20 juin 1936
8°5 à 11°	5,00 à 5,25	8,50 à 9 fr.	9.00 à 9 fr. 75
13° 11° à 12°	4,75 a 5,00	9.00 à 9 fr. 50 moy. 9°, 9 fr. 00	9,0 % 9 fr. 25 moy. 9°, 9 fr. 25

Perpignan. — Chambre d'Agriculture. — Vins: On nous signale les ventes suivantes: 1º Cave coopérative de Trouillas, 360 hectos 10º8 à 9º à 9 fr. 75 le degré; 2º Cave coopérative de Thuir, 400 hectos 10º à 9 fr. 50 le degré; 3º Cave coopérative de Bompas, 2.000 hectos 8º5 à 9º, à 10 fr. le degré (retiraisons juillet).

BOUCHES-DU-RHÔNE. — A Marseille, vins de la région rouges, blancs et rosés 8°5 à 11°, 9 fr.; vins d'Algérie, rouges rosés et blancs 11° à 12°, 10,25 à 10 fr. 75 le degré.

Var. — Brignoles. — Vins rouges de 9° à 10°, 9,50 à 10 fr.; 16° et au-dessus, 9,75 à 10 fr. 25; vons rosés et blancs, peu d'affaires. Tendance ferme.

Nous pouvons indiquer les affaires suivantes: 1.000 hectos 10°, 100 fr.; 2 000 hectos 9°, 90 fr.; 700 hectos 10°6, 106 fr.; 500 hectos 16°4, 162 fr.

BORDECAIS. — Les conditions atmosphériques sont très défavorables au vignoble.

On a coté les Médoc et Saint-Emilion 1.(00 à 1.50) fr., les Bourgeais, les Blayais, les Fronsac, 1.000 francs pour les reuges. Les Entre Deux-Mers valent 85 fr. le degré-tonneau, les Grandes Cotes 100 francs au minimum. Les degrés supérieurs à 9°5 10° de ces mêmes crus accentuent leur plus-value.

Les vins vieux sont activement demandés; mais ils sont de plus en plus rares.

HAUTE-GARONNE. — Vin 9 degrés, à domicile, régie en sus, 8 fr. 5). Vins blanes de 18 à 19 fr.; rouge, de 19 à 30 fr., le tout degré tonneau diausse).

LANDES. — Le mildiou reste très menaçant. Les cours sont à 8,50 à 9 fr. le degré. Les propriétaires hésitent d'ailleurs à écouler leurs vins à ce prix.

NIVERNAIS. — Pas d'affaires. 1 es ordinaires se vendent entre 175 et 200 fr. l'hect. Les blancs fumés de 308 à 500 fr.

CHER. — Sur les Cotes du Cher, les apparences de récolte, en raison des gelées successives qui ont dévasté ces vignobles sont très faibles. On cote 10 fr. les vins disponibles.

Lorre-Inférieure. — Perspective très réduite pour le muscadet moyennes pour les autres cépages. Les muscadets 1.535 valaient 435 fr. la barrique; le gros plant 170 fr.

Loir-Et-Cher. — Peu de récolte sur des souches. On cote 10 fr. les vins de 9.5 à 10°.

ALSACE. — Les affaires sont assez réduites, car la production n'a presque plus de vin en cave. La levée du blocage a été demandée pour cette saison par la Chambre d'Agriculture. On cote vin ordinaire 169-180 l'hl. pris en cave : pinot blanc, 220-259; traminer, 280-320; Riesling, 340-380, selon qualités.

ALGERIE. — De très fortes attaques de mildiou et la coulure de la fleur motivent une orientation du marché qui enregistre une hausse appréciable.

On a atteint les cours de 10 fr. pour les belles qualités. La propriété ne vend pas encore ses disponibilités à ce cours.

Alger. — Vins libres extra rouges, 10,25; blancs taché blanc, 9 fr. 50; rouge extra 1° choix, 9,50 à 10 fr.; 2° choix, 9,50; 3° choix, 9 fr. 25; achats sur souches propriété, 9,25; ordinaire, 7,00 à 8 fr. 00; bloqués (propriété), 3 fr. 60 à 4 fr.

Oran. — Rouge vieux et nouveau le degré 9 fr. 50 à 10 fr.; courant (bloqués) le degré 7 fr. 75; rouge à venir le degré 9.50 à 10 fr. 00.

#### ALCOOLS

Narbonne. — Eau-de-vie de marc au-dessous de 70 degrés, 425 fr les 100 degrés, l'hecto nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

#### TARTRES

IARTRES	
Marché de Béziers du 18 juin 1936.	
Tartres 75 à 80 degrés bitartrate	2,00 à 2 fr. 10 le deg. casser
Lies sèches acide tartrique	
— — 20 à 22 o/o —	pas de stock
- au-dessus 50 o/o	2 fr. 20 le degré A. T.
Tartrate de chaux 50 o o acide tar-	
trique	2 fr. 80 — —
logé sacs doubles, wagon complet départ.	

A la propriété, tartre non extrait, 50 francs de moins aux 100 k. environ. Tendance assez ferme, les vendeurs hésitant à vendre par crainte monétaire.

#### CÉRÉALES

Toulouse. — Bladette, blés fins (80 kilos) 80 fr.; avoine (50 kilos), 40 fr. Dans les régions grosses productrices, mauvaises apparences de la future moisson. Epiage gêné par le temps défavorable, mauvaise végétation des blés résistants.

Au marché réglementé de Paris, on a coté le 17 juin en clôture : juin 101.75, juillet 105.75, août 110.25.

Avoines. — Au même marché, tendance ferme. En clôture: juin 82,75, juillet 83.75.

#### PAILLES ET FOURRAGES

Toulouse. — Sainfoin 1<sup>re</sup> coupe (50 kilos), 11 à 12 fr. — Sainfoin 2<sup>e</sup> coupe (50 kilos) 9 à 10 fr. Foin (50 kilos) 8 à 9 fr. Paille (50 kilot) 8 à 9 fr.

#### PRODUITS ANTICRYPTOGAMIQUES

(Cotation du Syndicat agricole Montpellier) magasin, aux 100 kilogr. Soufre. — Trituré 71; sublimé Boude 90; mouillable 112.

Sulfate de cuivre. — Menus 120; gros 125; neige (28-129; verdet neutre 31 o/o, 4 90 le kg.; bouillie cuprique 50/55, 150; fleur de chaux, 11 à 13.50 suivant marques; chaux à poudres 8 fr.; carbonate de soude Solvay, 61.50; poudre cuprique 10 o/o, 82 (standard 65).

## BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE du dimanche 14 au samedi 20 juin 1936

	TEMPERATURE PLUIE				TEMPÉRATURE			PLUIR		
	1986   1935		1936	1935	1936		1935		1936	1935
	maxima   minima	maxima; minima	mill	miil.	maxima   min	nima			mill.	mill.
	Angers				Mourmelon					
Dimanche	16.2 12.6, 22.8 10.8 trac.1 •				14.01 9.21 25.2 9.71 5.5				a	
Lundi	19.8 12.8	24.4 14.8		α	20.0	11.8	29.0	15.0	0.5	7.9
Mardi Mercredi	18.5 9.8 18.0 10.0			0.1		6.7 $10.4$	19.2	15.8	30	trac.
Jeudi	21.41 12.0			α	19.4	12.4	24.4	9.2		trac.
Vendredi	20.0 12.6	21.8 12.2	· «	1.1	21.0	16.8	24.8	14.0	28	2.0
Samedi	19.6 13.4	16.2 16.8	0.3	5.2	20.0	11.7	17.6	12.0		9.4
Total	5		117.4	125.8			1		88.7	166.4
The second of		Angoulème		-	Dijon					
Dimanche Lundi	18.1 9.7	29.6 13.3	1 .	2	15.9	9.0		14.0	trac.	-
Mareli	17.8 12.0 22.0 12.6	29.3 15.7 18.0 10.8		13.4		12.0 8.0		13.3 13.2		2.
Mercredi	22.0 11.0			3		10.8		7.5	66	1.4
Jeudi Vendredi	21.1 9.4	24.6 10.2		•		12.8		9.3	0.2	• 6
Samedi	21.2  11.2 18.2 10.2			8		10.8	28.1	12.0	**	trac.
lotal	10.3		174.7	174.0						
	Clo	rmont-Ferra		111.0	Lyon				201.0	
Dimanche				, ,	19.8	7 10		15.0	1.2	4
Lundi					19.4	7.1 $10.2$		12.3		4
Mardi	20.7 10.7	18.0 13.6	10	1.0	21.1	9.6	25.6	16.8		6.0
Mercredi	19.21 8.6			-	20.1	9.4	21.2	7.1	35	10.4
Vendredi .	19.0 10.0 19.0 12.3			60		$\frac{11.2}{12.0}$	27.4	13.3		10
Samedi	22.6 11.0			18.5	23.2,	13.2		14.1	0.1	1.4
Total			258.0	176.9					222.1	207.0
		Bordeaux			Marsoitle					
Dimanche.	19.3 7.5			1.1	23.3	12.4		11.4		2
Lundi	18.0: 12.7 20.3, 12.9	29.1 12.1 18.0 40.7	trac.	8.1		13.9 12.9		11.0 15.1	20	20
Mard Mercredi	19.4 8.8			0.1		15.4		12.2		3
Jeudi	20,8 11.5	25.7 10.3	€	-	25.4	11.3	23.8	10.1	3)	
Vendredi .	22 2 10.6			3.2		11.0		10.6		4
Samedi	18.4 10.1	17.9 9.9	17.8 152.1	PRO PROPERTY.	21.0	12.2	21.5	11.5	4	trac.
Total			152.1	145.5			Contract		244.6	186.5
111	10 0	Toulouse		. 0.5	Cuers					
Dimanche	19.0 9.8 17.7. 9.0			8.7	3	39	23.7	9.3		1.2
Mardi	20.6 13.0	18.3 13.9			10		21.6	12.7	44	
Mercredi	20.4, 12.3	22.9 7.3		8	4	ec.	23.0	12.4	- 20	2
Jeudi	22.1 12.7 24.3 12.9			2.3		10	25.6 24.2	13.4	4	4t, 35
Vendredi	23.4 14.6						27.4	10.0	20	
Total			238.0	173.2	-		Companies of	-	-	57.6
		Montpellier								
Dimanche	23 6 13.7	28.0. 15.4	į »	, .		12.6	22.31	12.1	0.2	æ
Lunde	22.6 12.0	26.5 16.0	trac.		24.4	16.2	26.6		troc.	
Mardi	23.7 16.1	23.0 15.1		4		16.8 15.3		13.2	1.3	- C
Mercredi Jeudi	24.1 17.0 24.2 16.8	23.8 12.5				15.0		16.3	1.3	2
Vendredi	1 00 0 17 1	25.6 12.6		-	24.9	12.7	34.0	15.2	0.2	30
Samedi	24.9 14.8				23.9	14.8	32.0	18.1	20	
Total			242.9	146.4						201.7
	3	•	1				2			

### TABLE ANALYTIQUE ET DES MATIÈRES DU TOME CV

#### A

Alcools terpéniques. - Les alcools terpéniques sulfonés en agriculture, p. 568, 594. Appellations d'origine. - Appellations d'origine, p. 79. - Observations sur les appellations d'origine et les vins de cépages interdits, p. 429; voir aussi p. 69. - Etude sur l'appellation d'origine et notamment sur l'appellation contrôlée en Alsace, p. 162, 182, 204. - Les nouvelles appellations d'origine dites contrôlées, p. 257, 542

Arboriculture. - Raisins de table et cultures fruitières au Colombier, p. 9, 84. -Les vergers et les vignes dans l'Est des E.-U., p. 13. - Vers la production fruitière, p. 29. - Zinc et petite feuille, p. 61. - Le surgreffage des arbres fruitiers, p. 167. - Le regressage des vergers, p. 424 Arrachage. - L'arrachage, p. 6, 80. - Des procédés d'arrachage des vignes, p. 91 .-Arrachage obligatoire, p. 185. - L'arrachage facultatif obligatoire, p. 223. - Sur l'arrachage des vignes, p. 447.

Avoine. - L'avoine germée dans l'alimenmentation du cheval, p. 521, 545.

#### B

Bibliographie. - Manuel d'arboriculture fruitière, par Delplace, p. 71. - Le mouton, publié par la Société des Agriculteurs de France, p. 72. - Le sourcier moderne, par le vicomte Henri de France, p. 72, 119, - Annuaire international du vin 1936. p. 118. - Histoire du Cognac, p. 119. -Traité élémentaire théorique et pratique de radiesthésie physique, p. 120. - 45m° anniversaire des pépinières Teleki, p. 287. - Vitigni porta innesti americani, p. 287. - Una pregevole varieta di uva di Tavola « l'Ahmeur bou Ahmeur », p. 287. - Le roman de la vigne, p. 287. - Au sujeț de la fermentation superquatre, par Larroche, p. 288. - Un projet de cartel des vins, p. 383. - Les Cercospora parasites des feuilles de la vigne en Palestine, p. 431. - Les vins algériens, p. 432. -

Les grands vins de Bordeaux, p. 432. -Les hybrides producteurs directs dans la région du Centre, par Dupoux, p. 455. -Annuaire de la défense des cultures, p. 455. L'Aviculture en France, p. 456. - Annuaire de la Gironde, p. 479. - La lutte contre les parasites et maladies des plantes, p. 479. - Bulletin des Médecins amis des vins de France, p. 479. - Nos vins de France, par R. Brunet, p. 480. - Parasitologie des plantes agricoles, p. 503. -Travaux de la Station d'amélioration des plantes de Maison Carrée, p. 573. - Les bases scientifiques de l'amélioration des plantes cultivées, p. 574. - Les cahiers du semeur, par Simonot, p. 599. - Lettres de noblesse (Roquefort), p. 600. -Annuaire avicole et du petit élevage, p. 600. - Misère ou prospérité paysanne, par R. Dumont, p. 621.

Blė. - Le cours du blė, p. 187. - Le centre de sélection et de génétique de l'Institut agricole de l'Université de Toulouse, p. 325. - L'Office national du blé, p. 605. - Action de la fumure sur la valeur boulangère de quelques blés, p. 617.

Blocage. - Blocage et distillation, p. 17, 188, 213, 234.

C

Cassis. - Le Cassis, p. 585.

Cépages. - Le Sicilien, p. 229. - La perle de Csaba, p. 252, 473. - Les principaux cépages turcs actuellement exploités avec profit, p. 419, 563. - Vers de nouvelles variétés de Vinifera, p. 452; voir aussi Cepages interdits, p. 69.

Champagne (Grande Champagne et Fine Champagne). - Une belle vente de Cognac Grande Champagne, p. 583. - A propos de la Fine Champagne, p. 584.

Congrès. - Congrès international du raisin et du jus de raisin, p. 143. - Les Journées agricoles d'Alger, p. 519, 539, 566.

Coopératives. - Répartition des apports dans les coopétatives de l'Hérault, p. 19. - Etude sur le rendement en vins d'après les apports de raisins dans les caves coopératives, p. 436. — Sur la répartition des apports dans les caves coopératives, p. 397. — Réception de la vendange et répartition du vin aux coopératives, p. 494, 593.

Coulure. — La coulure du vignoble algérien, p. 590; voir aussi p. 465, 486.

Court-noué. - Une opinion sur le Courtnoué, p. 41.

#### D

Distillation. - Blocage et distillation, p. 17, 188, 213, 234.

#### E

Escargots. — L'escargot dans les vignes, p. 470.

Eudémis. — L'utilisation des poudres à base de roténone dans la lutte contre l'Eudemis, p- 210.

#### F

Foire-Exposition. — 14° foire-exposition de Brignoles p. 447-262 — XX° foire de Bordeaux, p. 194, 502, 599. — Foire de Paris, p. 216. — Visitez la foire de printemps de Lyon, p. 263. — 47° foire-exposition de la Haute-Guyenne p. 287. — Foire aux vins de Champagne, p. 310. — 2° foire-exposition agricole d'Hyères, p. 311. — Foire aux vins de Ribeauville, p. 359. — Exposition nationale frpitière, p. 599.

Fumure. — Action de la fumure sur la valeur boulangère de quelques blés, p. 617.

#### G

Gelées. — Les gelées, p. 272. — Effet d'une gelée sur certains insectes parasites des aurumes, p. 387. — Au vignoble. Les gelees, p. 389. 413, 437. — Enquêtes sur les dégâts causés par les gelées, p. 393. 417, 441, 461, 489, 538. — Les suites des gelees, p. 512, 559. — La résistance aux gelees des producteurs directs, p. 440.

Greffe. — Observations sur la greffe, p. 149. — Le surgreffage des arbres fruitiers,

p. 167. — Expériences de surgressage de la vigne dans le Gard, p. 200. — Le gresse roumaine, p. 245. — Le regressage des vergers, p. 424.

Grèves. — Grèves et matières premières, p. 606.

#### H

Horticulture. — Travaux de saison, p. 60. Hybrides. — Sur le 11.803. p. 83, 209. — Les hybrides Seyve-Villard, p. 106, 130. — Les vins d'hybrides producteurs directs, p. 356. — Les nouveaux Berlandieri-Riparia, 5 BB et 5 B, p. 375, 481.

#### ¥

Informations. - Groupement des Ingénieurs agricoles de Provence et Côted'Azur, p. 23, 478. - Protestation contre une campagne injuste de dépréciation des vins de Bourgogne de 1934, p. 23. -Situations dans les affaires, p. 24. - A la C. G V. C. O., p. 95. - En Beaujolais, n. 96. - Légion d'honneur, p. 117, 312. -Grand concours général des vins à Paris, mars 1936, p. 148. - Les initiatives de M. Mandel. p. 143. -- Station agronomique et cenologique du Gard, p. 239. -Société d'agriculture d'Hyères, p. 286. - Le 9° concours régional agricole de Toulouse, p. 311. - Propagande artistique en faveur du vin, p. 335. - Constitution du casier viticole départemental, p. 336. - Cinquantenaire de l'Union nationale des Syndicats agricoles, p. 359. - Ecole d'agriculture de Philipeville, p. 430. -Précautions à prendre contre les parasites. p. 431. - L'Institut agricole de Maison Carrée, p. 501. - Société des agriculteurs de France, p. 527. - Concours d'animaux reproducteurs à la Roche-sur-Yon, p. 528. - Union des Alpes et Provence, p. 552 Société départementale d'agriculture de l'Hérault, p. 572. - Fédération nat. de défense des hybrides P. D., p. 620. -Ecole d'agriculture de Sidi-bel-Abbès, p. 620. - Ecole d'Agriculture Charlemagne. p. 620.

Insectes. — Sur la mouche des fruits, p. 380. — A propos du ver des fruits, p. 402. — Détermination de la meilleure époque pour combattre les insectes, p. 515.— (Voir Pêcher, Eudemis).

J

Jus de raisins. — Le jus de raisin, p. 237. — Fabrication du jus de raisin, p. 358. — Application non viniques du raisin, p. 468, 497, 348.

#### M

Matériel agricole. — Culture mécanique en coteau, p. 28%. — Chariot sur pneus' p. 332. — Protégeons économiquement nos cultures, p. 400

Mildiou. — Le temps: le mildiou, p. 344, 393, 417, 438, 467, 489, 557. — Bouillies cupriques au sulfate d'ammoniaque, p. 370.

#### N

Nécrologie.— Pierre Viala, p. 478.— L'œuvre de M. Pierre Viala, p. 280.— Seibel, p. 273.— André Nougaret, p. 607.

#### 0

Enologie. — Vinifications de l'avenir, p. 44.

87. — Examen sommaire des vins, p. 112. — Stérilisation des bois des fûts par le méchage, p. 134. — La défécation de la chaux et le dosage de l'acidité volatile des vins. p. 231. — A propos du dosage de l'acidité volatile des vins, p. 258. — L'acidité volatile des vins, p. 303. — Les traitements chimiques des vins p. 309. — Les vins de café, p. 323, 428 — Poudrage des vignes aux fluosilicates et fluor dans les vins correspondants. p. 345. Les vins d'hybrides producteurs directs. — p. 386.

 La concentration à froid des vins et des moûts, p. 407.
 Les vins du centre, p. 425.
 Les moûts de raisins en Anjou, p. 448.

#### 207

Pain. — On écrème les farines, p. 260. — Pourquoi on a du mauvais pain, p. 474 Partie officielle. — Conditions de paie-

ment de l'indemnité due aux viticulteurs à la suite d'arrachages volontaires de vignes, p. 23, 526 - Livraison de vin à l'Intendance, p. 47. - Traitements par les composés arsenicaux, p. 95. - Degré minimum des vins, p. 95. - Emploi obligatoire des mutilés, p. 192. - L'arrachage facultatif des vignes, p. 261. - Règlement d'administration publique pour l'application de la la loi du 1-8-1905 et du décret-loi du 30 ·6-1935, en ce qui concernant le degré alcoolique minimum des eaux-de-vie et liqueurs, p. 310. --Loi tendant à favoriser la production des mistelles et des vins doux naturels, p.335. - Prix d'achat des vins et alcools provenant de la distillation obligatoire, p. 430. - Echelonnement des enlèvements des vins de la propriété, p. 453, 490. - Les quantités autorisées à sortir s'élèvent au sept dixièmes de vin libres, p.598. - Les délais de distillation obligatoire sont prorogės jusqu'au 30 juin, p. 572.

Pêchers. — Les traitements antiparasitaires du pêcher dans la vallée du Rhône, p. 34, 57. — La lutte contre les ennemis du pêcher dans la vallée du Rhône, p. 409, 439, 457. — Essais de traitements contre la chlorose du pêcher, p. 329 — Les maladies du pêcher dans le Var, p. 597. — La mortalité des pêchers en 1936, p. 612. Poirter. — Les variétés de poiriers dans la vallée du Rhône, p. 226, 253, 281, 300.

#### Q

Ouestions diverses. - De Bourgogne à Tunis par Tebessa, p. 37. - L'avenir des viticulteurs, p. 43 - Vœux du Syndicat des vignerons des Côtes-du-Rhône, p. 90. - La maladie du feu sauvage, chez la feuille de tabac, p. 115. - Carburants et lubrifiants nationaux, p. 125. - Le problème des dettes agricoles, p. 128. - Travaux et opinions, p. 173. - A propos de l'échenillage, p. 197. - Pour le retour à la sériciculture, p. 198. - Sur la texicité des produits employés en agriculture, p. 203 -La Forêt et l'aménagement dans la production agricole, p. 283. - Aux réunions viticoles, p. 297. - Pour l'exportation des moûts, p. 334. - Comment éviter à la campagne les dangers de la foudre, p. 349. - Variations de l'alimentation NPK en dehors de tout apport d'engrais, p. 353. - Le problème de l'eau, p. 381, 405, 426. - Ce que veulent les viticulteurs de la Gironde, p. 383. - Avril 1936 dans l'Yonne, p. 472. - Sur les déclarations de pertes, p. 598.

#### R

Raisins de table. - Raisins de table et cultures fruitières au Colombier, p. 9. - La production des raisins de table, p. 114, 366, 416, 440. - Les importations allemandes de raisins de table en 1932-34, p. 191. — Les raisins de table, p. 393. — Raisins secs de Tunisie, p. 309.

Récolte. - Les caractéristiques de la nouvelle récolte, p. 32. - Nouvelles tranches de récolte libérées, p. 585.

Soufre. - Sur les brûlures dues au soufre, p. 56. - Toujours à propos des soufres et des légères brûlures qu'ils risquent parfois de provoquer, p. 259. - Soufre sublimė ou soufre d'Apt, p. 299. - Les soufres, p. 320. - Sur l'emploi de la fleur de soufre sublime dans les traitements contre l'oïdium, p. 321.

Vignobles étrangers. - Dans le vignoble Vaudois, p. 3. - Dans le Valais, p. 101.

- Sur la Tunisie viticole, p. 278, 306. -La production des raisins et des vins en Californie, p. 870.

Vin. - Le prix de revient du vin. p. 7, 67. - Comment on assure la qualité du vin de Bourgogne, p. 47. - Le mouvement des vins, en décembre 1935, p. 77, 82; en janvier 1936, p. 180; en février, p. 277; - en mars, p. 395; - en avril, p. 490; en mai, p. 606. - Transport des vins : prorogation de 25 o/o, p. 80. - Les ving légers de régions froides, p. 238. - La IVº Fète nationale des vins, p. 263, 454, 477, 536.

Viticulture. - Traitements d'hiver. p. 53. - Les principaux ennemis des vignobles algériens en 1935 p. 63. - Considérations économiques sur les plantations, p. 153. - L'état du vignoble, p. 221, 365, 463, 510, 533, 582, 607. - Le temps et la végétation, p. 249. - Sur le débourrement, p. 269. - Taille tardive et retaille, p. 274. -Traitement de l'anthracnose, p. 272. - Le chauffage des vignobles, p. 274. - Les traitements anticryptogamiques, p. 293. Etudes et vues nouvelles sur la chlorose de la vigne, p. 378. - La floraison et la coulure, p. 465. - L'ébourgeonnage. p. 466. - Les insectes, p. 467. - Taille des vignes grélées, p. 471. - La chlorose, p. 485. - L'incision annulaire, p. 486. -La coulure, p. 486. - L'oldium, p. 511. Piochage répété des vignes, p. 571. -Folletage, p. 583. - L'apoplexie, p. 608 - L'anthracnoss, p. 609.

### TABLE DES AUTEURS DU TOME CV

cultures, p. 400,

Asinic (Henri), - Vinifications de l'avenir,

ASTRUC (H.) et CASTEL (A.) . - Poudrage des vignes aux fluosilicates et fluor dans les Bouds (Antoine). - Sur l'emploi de la vins correspondants, p. 345.

BAYSSIÈRE (J.-L.). - Sur le 11,803, p. 83,

A.-H. - Prot geons economiquement nos Boxyt (L.). - Sur le prix de revient, p. 67. BONNET (A.). - Le Sicilien, p. 229. - Les nouveaux Riparia-Berlandieri, p. 375.

Bosc (Marcel). - Bouillies cupriques au sulfate d'ammoniaque, p. 370.

fleur de soufre sublimé dans les traitements contre l'ordium, p. 321.

BOUFFARD (E.). - Examen sommaire des DESRUE (A.). - Les alcools terpéniques sulvins, p. 112. - Les principaux cépages fonés en agriculture, p. 568, 594. turcs exploités actuellement avec profit, Desserre (C.). - Sur la toxicité des prop. 419, 563.

CASTEL (A.), - Traduction, voir Cristobal-Mestre-Artigas et Astruc (H) et Castel (A.)

CASTELET (R. de). - La forêt et l'aménagement dans la production agricole, p. 283.

CHALAUD (G.). - Voir Nicolas (G.) et Chalaud (G.).

CHANDLER (W. H.). - Zinc et petite feuille, p. 61.

CHASSANT (Maurice). - Les journées agricoles d'Alger, p. 519, 539, 566.

CHEVALIER (Gaston). - La coulure du vignoble algérien, p. 590.

CLAROU. - Des procédés d'arrachage des vignes, p. 91.

COULONDRE (Eric). - Les hybrides Seyve-Villard, p. 406, 130.

CRISTOBAL MESTRE-ARTIGAS. - Applications non viniques du raisin, p. 463, 497, 548.

Degrully (Paul). - Vers la production fruitière, p. 29. - Les caractéristiques de la nouvelle récolte, p. 32. - Le mouvement des vins en décembre 1935, p. 77. - Appellation d'origine, p. 79. - L'arrachage des vignes, p. 80. - La prorogation de la réduction de 25 o/o, p. 80. - Les ensemencements d'automne, p. 81. - Carburants et lubrifiants nationaux, p. 125. - Le problème des dettes agricoles, p. 128. - Observations sur les vins d'appellation d'origine et les vins de cépages interdits, p. 129. - L'invasion des fruits étrangers, p. 130. - Travaux et opinions, p. 173. - A propos de l'échenillage, p. 197. - Pour le retour à la sériciculture, p. 198. - L'office national national du blé, p. 605. - Grêves et matières premières, p. 606. - Le mouvement des vins en mai, p. 606. - Nécrologie André Nougaret, p. 607.

Delassus et Laffond. - L'utilisation des contre l'eudémis, p. 210.

DEPARDON (L.). - Les vins d'hybrides producteurs directs, p. 356.

DEPARDON et M. et M. Buron. - Les vins J.-B. - Culture mécanique en coteau, du Centre, p. 425.

DESFLASSIEUX. - Raisins de table et cultures fruitières au Colombier, par Villardonnel, p. 9, 84.

duits employés en agriculture, p. 203. -Vers de nouvelles variétés de Vinifera. p. 452.

DIRECTION (La). - M. Prosper Gervais, elu Président de la Société des agriculteurs de France, p. 297.

Dupuy (A.). - Considérations économiques sur les plantations, p. 153.

DURANDEAU (R.). - A propos du ver des fruits, p. 402.

Emon (J.). - Une opinion sur le Courtnoué, p. 41.

Escappre (Alfred). - Arrachage obligatoire, p. 155.

FABRE (J. Henri). - Toujours à propos des soufres et des légères brûlures qu'il peut parfais provoquer, p. 259.

FAES (H.). - L'escargot dans les vignes. p. 470.

FAURE (J.). - Les traitements antiparasitaires du pêcher dans la vallée du Rhône, p. 34, 57, 109, 139, 157. - Les variétés des poiriers de la vallée du Rhône, p. 226, 253, 281, 300. - La mortalité des pêchers en 1936, p. 612.

FAURE (J.-L.). - Sur l'arrachage des vignes, p. 447.

GENIEYS (P.). - Voir Nicolas, etc.

GRAVAGNE (M.). - Travaux de saison, p. 60. GRESSENT. - Taille des vignes grêlées, p. 471.

Hugues. - Les nouvelles appellations d'origine dites contrôlées, p. 257. - Les vins de café, p. 323.

poudres à base de roténone dans la lutte JAULMES (P.). - La défécation de la chaux et le dosage de l'acidité volatile des vins, p. 231. - A propos de l'acidité volatile des vins, p. 258.

p. 285. - Echelonnement des sorties les 5/10, 491. - Les appellations contrôlées, p. 542.

JOESSEL (P.-H.) et LIDOVNE (A.). - Essais

de traitement contre la chlorose du pêcher, p. 329.

LAFFOND (Pierre). - Les principaux ennemis du vignoble algérien, p. 63.

LAGATU et MAUNE. - Maladie du feu sauvage chez la fenille de tabac, p. 115. - Variations qualitatives et quantitatives de l'alimentation N. P. K. d'une même espèce végétale dans un même sol en dehors de toute intervention d'engrais,

LARUE (Pierre). - De Bourgogne à Tunis par Tebessa, p. 37. — Sur la Tunisie vi-ticole, p. 278, 306. — Avril 1936 dans l'Yonne, p. 472. - Piochages répétés des vignes, p. 571. - Fard au raisin, p 572. Libes (René). Traduction. - Chariot sur

pneus, p. 332.

LIDOYNE. - Voir Jæssel et Lidoyne.

LUGAN (Jacques). - Sur les brûlures dues au soufre, p. 56. - Soufre sublimé ou soufre d'Apt, p. 299.

MAILHAC (Eugène). - Etude sur les rendements en vin, d'après les apports des raisins dans les caves coopératives, p. 136.

Manoux (J.). - Les caves coopératives de l'Hérault, p. 19. - Sur la répartition des apports dans les caves coopératives, p. 397, 593.

MATTRAS (Henri). - Expérience de surgreffage de la vigne dans le Gard, p. 200.

MAUME - Voir LAGATU et MAUME.

MONTEIL (L.). - L'avoine germée dans l'alimentation du cheval, p. 521, 515.

Moreau - Détermination de la meilleure époque pour combattre les insectes, p. 515. MOREAU (E.) et VINET (E.). - Les moûts de raisins en Anjou, p 448.

N. - Le surgressage des arbres fruitiers, p. 167. - Le cours du blé, p. 187. - Les importations allemandes des raisins de table, p. 191. - La production des raisins et des vins en Californie, p 570.

NICOLAS (G.) et CHALAUD (G.). - Le centre de sélection et de génétique de l'institut agricole de l'Université de Toulouse, p. 325

NICOLAS (G.), CHALAUD (G.) et GENIEVS (P.) .-Action de la fumure sur la valeur boulan. gère de quelques bles, p 617.

PAJARD (Paul). - Sur la mouche des fruits. p. 380. - Les maladies du pêcher dans le Var, p. 597.

Pons. - L'avenir des viticulteurs, p. 43.

P. D. - Blocage et distillation, p. 17, 188, 213, 234. - Le mouvement des vins en janvier, p. 180.

P. L. - La concentration à froid des vins et des moûts, p. 407. - Le cuivre et les maladies du sol, p. 476. - Profit chimique d'une terre à vigne, p. 476. - Sur les déclarations de pertes, p. 598.

RAVAT (J. F). - Teleki 5 BB et 8 B. p. 451. RAVAZ (L.). - Dans le vignoble Vaudois, p. 3. - L'arrachage, p. 6. - Traitements d'hiver, p. 53. - Dans le Valais, p. 101. - Observations sur la greffe, p. 449. -L'état du vignoble, p. 221. - Les vers gris dans les vignes, p. 223. - L'arrachage facultatif obligatoire, p. 223-250. - La greffe Roumaine, p. 245. - Le temps et la végétation, p. 249. - L'œuvre de M. Pierre Viala, p. 250. - Sur le débourrement, p. 269 .- Taille tardive et retaille, p. 271. - Les gelées, p. 272. - Traitement de l'anthracnose. p 272. - Seibel, p. 273. - Les traitements anticryptogamiques, p. 293. - Le temps. Nouvelles inondations, p. 317. - Les soufres, p. 320. - Le temps, le mildiou, p. 341, 393, 417. 467, 469, 557. - Au vignoble, p.365, 607. - La Production des raisins de table, p. 366, 393, 416, 440. - La grêle. Les gelées, p. 389. - Nouvelles gelees, Le mildiou, p. 413, 437, 489. - La résistance aux gelées des producteurs directs, p. 440. - Au vignoble. Gelées. Coulure, p. 461. - Etat des vignes, p. 463. - La floraison et la coulure, p. 465, 486. - L'ébourgeonnage, p. 466. - Les insectes, p. 467. - Dans les vignes. La chlorose, p. 485. - L'incision annulaire, p. 486. - Au vignoble, p. 509, 533, 581. - L'Oïdinm, p. 511. - Les suites des gelées, p. 512, 560. - La IVº Fête nationale des vins, p. 536. - Gelées passées, p 557, 559. - Aux fabricants d'engrais, p. 562, - Folletage, p. 583. -Une belle vente de Cognac grande Champagne, p. 583. - A propos de la Fine Champagne, p. 584. - Nouvelles tranches de récolte libérées, p. 585. - L'apoplexie p. 608. - L'anthracnose, p. 609.

RIBEREAU-GAYON (A.). - Stérilisation du bois | Semichon (Lucien). - L'acidité volatile des des fûts par le méchage, p. 134.

dans l'Est des Etats-Unis, p. 43.

ROTHEY-D'ORBCASTEL (P.-L.). - Comment éviter à la campagne les dangers de la foudre, p. 349.

Rz. - Aux réunions viticoles, p. 297

SAURY (Paul). - Réception de la vendange et répartition du vin aux coopérateurs, p. 494.

SCHLUMBERGER (Ernest-Ch.). - Etude sur l'appellation d'origine et notamment sur l'appellation contrôlée en Alsace, p. 162. 182, 204.

Schnoover et Hodgson. - Le chauffage des vignobles, p. 274.

vins, p. 303.

Rives (Etienne). - Les vergers et les vignes Serin (Edouard). - Pourquoi on a du mauvais pain, p. 474.

> TEISSIER DU CROS (H). - Le problème de l'eau, p. 381, 405, 426.

> Teleki. - A propos de la perle de Csaba, p. 473.

> Toussaint. - Le regreffage des vergers, p. 424.

> VERCIER (J). - Le Cassis, p. 585. VIDAL (J.-L.). - Les gelées en Charente. p. 417, 538. VINET (L.). - Voir Moreau (E.) et VINET (L.).

#### TABLE DES PLANCHES HORS TEXTE

Le Sicilien. - Nº 10 (8 mars 1936). Le Cassis. - Nº 25 (21 juin 1936).

EXPOSITION COLONIALE PARIS 1931 : GRAND PRIX

Viticulteurs I ... pour faire des

## VINS SUPÉRIEURS

traitez vos vendanges ou vos moûts blancs et rosés

\*\*\*\* Bio-Sulfite Jacquemin

(20 % anhydride sulfureux et 20 % phosph. bl-ammonique en vol.)

et les

Radio - Levures DE GRANDS CRUS

de l'Institut La Claire

ensemble.

C'est la MÉTHODE DE VINIFICATION simple et parfaite... inégalée.

Demandez renseignements gratuits et brochures-guides à

## L'INSTITUT JACQUEMIN

A MALZÉVILLE - NANCY

## Fluatation des CUVES en CIMENT pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS, HUILES, CIDRES, BIERES

Leffranchissement des cuves en elment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

SUPPRESSION DU VERRAGE

Nombreuses Références

J. TEISSET-KESSLER -- Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

# COLLOSOL

(Poudre Mouillante)

Renforce les bouillies cupriques, triple leur action en les rendant ADHÉRENTES

NOTICE GRATUITE

LABORATOIRES J. LARROCHE

7, Rue Romiguières & Rue Mirepoix -:- TOULOUSE

### Pour vainere le Mildiou

Sulfatez à grande puissance avec les



### JETS SPHÉRIQUES

du Prof.-Direct Arthur CADORET (Brevet A. MORINEAU) Mise au point parfaite 1936

		A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	MISE	au point	Jariaile	1990
A	5	diffuseurs	pour ge v	égétation	10,7	5 f**
A	4	1 100 - 10 10	moyenne	1	9,7	5 »
A		-	et		9,2	5 "
A	_	-	petite			5 >
	La	série de	4 jets : 3	O francs	FRAN	CO
T8	m	iseur "Pré	jet" évitar	it engorg	5,2	5 "
C/	rei	nbours., ch	ièqu. ou vii	cem. c/c/	P. 24260	Paris

Direction générale :

A. MORINEAU, Ing. 45 bis, r.du Sahel, Paris-120



Garanti 16 pour cent de Cuivre Métal

OXYCHI OBUBE

Fabriqué par la Société Anonyme PROGIL

10, Quai de Serin, LYON

## Pour vos Vignes :

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

## VERMOREL

PUISSANCE DE PULVERISATION DOUCEUR DE TRACTION

Villefranche-s/-Saône (Rhône)

SOCIÉTE ANONYME au capital de 8.000.000.

## COMBINÉS BARRAL



pour la conservation parfaits
des œufs
PENDANT UN AN

Prix: 11 fr. pour 500 ceufs

Notice gratis sur demande

M. RIVIER, 8, VIIIa o'Alésia, PARIS-14

### AGRAL 3VE

LE NOUVEAU MOUILLANT ET ÉTALANT

pour toutes les pulvérisations

Ets S. H. MORDEN & Cie, 14, rue de la Pépinière - PARIS (8°

## "TEXALO"

MOUILLANT CONCENTRÉ

Adressez vos ordres à :

la Société Française du TEXOL 20, Bd. Maréchal-Foch -:- SALON

Agent: M. Vayssière avenue Godillot - Hyères

### VILLEGIATURE

A LOUER, au bord même de l'Yonne

UN MEUBLÉ de 4 pièces outillé pour 5 ou 6 personnes

PRIX

1.000 fr. pr 3 mois - 760 fr. pr 2 mois - 570 fr. pr 1 mo S'adresser à : M. P. LARUE, à Gurgy-sur-Yonne (Yonne)